



RÆLINGEN KOMMUNE

# Prosjektadministrativ håndbok

## Nye Fjerdingby skole 020030

Prosjektering og utførelse, NS 8407

Versjon: 1.0

Dato:10. mai 2019

Ansvarlig: Nils Øyvind Bø



## Innhold

<b>PA BOK GODKJENNING.....</b>	<b>3</b>
VERSIONS HISTORIE .....	3
SIGNATUR .....	3
<b>1. ORIENTERING.....</b>	<b>4</b>
1.1 PA-BOK.....	4
1.2 PROSJEKTETS FORMÅL.....	4
1.3 ORIENTERING OM KONTRAKTS INNDELING / ENTREPRISER.....	4
1.4 FORKORTelser.....	4
<b>2. ORGANISERING.....</b>	<b>5</b>
2.1 ORGANISASJONSKART .....	5
2.2 BYGGHERRER.....	5
2.3 BYGGHERRENS ADMINISTRASJON OG RÅDGIVERE.....	5
2.4 PROSJEKTEIER .....	5
2.5 STYRINGSGRUPPE .....	6
2.6 PROSJEKTLEDER .....	6
2.7 TEAMLEDERE .....	6
2.8 ARBEIDSGRUPPER.....	8
2.9 REFERANSEGRUPPE.....	8
2.10 ENTREPRENØRER .....	9
<b>3. ADMINISTRATIVE RUTINER.....</b>	<b>10</b>
3.1 KORRESPONDANSE .....	10
3.2 TEGNINGER .....	10
<b>4. MØTER.....</b>	<b>11</b>
4.1 MØTETYPEN .....	11
4.2 MØTEREFERATER .....	11
4.3 GENERELLE MØTER.....	12
4.4 PROSJEKTERING.....	13
4.5 UTFØRELSE / GJENNOMFØRINGSFASE .....	13
<b>5. RAPPORTERING .....</b>	<b>17</b>
<b>6. FREMDRIFT .....</b>	<b>20</b>
6.1 GENERELT.....	20
6.2 HOVED FREMDRIFTSPLAN .....	20
6.3 FREMDRIFTSPLAN PROSJEKTERINGSFASE.....	21
6.4 FREMDRIFTSPLAN UTFØRELSEFASE .....	21
6.5 OPPDATERING.....	21
6.6 MELDEPLIKT .....	21
<b>7. AVVIKSBEHANDLING OG ENDRINGSMELDINGER .....</b>	<b>21</b>
7.1 AVVIK .....	21
7.2 ENDRINGER / TILLEGG.....	22
<b>8. ØKONOMI.....</b>	<b>23</b>
8.1 KOSTNADSSTYRING.....	23
8.2 FAKTURERINGSRUTINER .....	24
8.3 FORSIKRINGER.....	24
<b>9. KVALITETSSIKRING OG INTERN KONTROLL.....</b>	<b>25</b>
9.1 KVALITETSPLAN .....	25
9.2 KVALITETSKONTROLL.....	25
<b>10. AVSLUTNINGSAFASER.....</b>	<b>26</b>
10.1 OVERTAGELSE.....	26

**PA bok godkjenning****Versjons historie**

Versjon	Av	Dato	Innhold
0.1	Terje Dalgård	15.11.2014	Mal under arbeid
0.5	Terje Dalgård	15.12.2014	Godkjent mal
0.6	Terje Dalgård	10.03.2015	Revidert mal
0.9	Nils Øyvind Bø	13.06.2018	Klar for ekstern gjennomlesing
1.0	Nils Øyvind Bø		Første godkjente versjon
1.x			Ny godkjent versjon
2.0			Oppdatert versjon, av Nils Øyvind Bø
2.x			Ny godkjent versjon
2.x			Ny godkjent versjon

**Signatur**

Signatur	Navn og tittel	Dato
	Per Hellevik Carlsson, Rælingen kommune, Prosjektansvarlig	
	Nils Øyvind Bø, Prosjektleder	

## 1. Orientering

### 1.1 PA-bok

PA-boken omfatter de prosjektadministrative bestemmelser, rutiner, orienteringer etc. som er nødvendig for god gjennomføring, beslutnings- og forretningsrutiner i prosjektet av tilstrekkelig kvalitet

Boken er rettet mot tiltakshaver, entreprenører og andre deltagere i prosjektet.

Denne PA-boken er utviklet for nye Fjerdingsby skole, og vil jevnlig være gjenstand for revisjoner under prosjektets gang. Ansvarlig for ajourføring er byggherrens prosjektleder.

Alle impliserte parter forpliktes å følge de til enhver tid gjeldende bestemmelser/beskrivelser i PA-boken

### 1.2 Prosjektets formål

- Bygning og utendørsarealer som i størst mulig grad bidrar til et godt læringsmiljø, personlig utvikling og godt arbeidsmiljø for brukerne av bygget.
- Lavest mulig kostnad for kommunen i skolens forventede levetid.
- Minimale ulemper for interessenter/ lokalbefolkningen ved gjennomføring av byggeprosjektet.
- Lavest mulig miljøbelastning i skolens forventede levetid.

### 1.3 Orientering om kontrakts inndeling / entrepriser

Prosjektet er organisert som en totalentreprise.

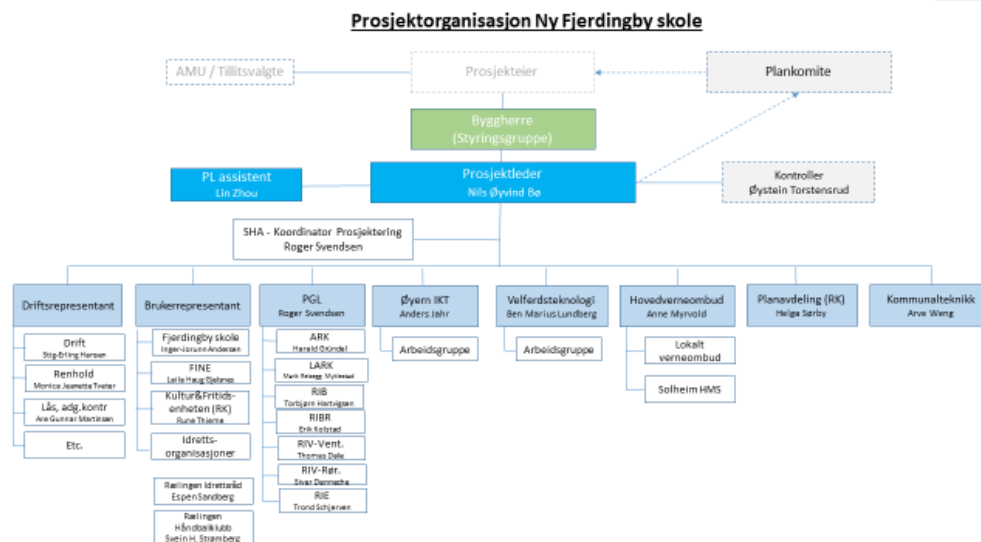
Totalentreprenøren har kontrakts ansvar for sine underentreprenører i henhold til kontrakt med byggherre basert på NS8407. **Anskaffelsen gjennomføres som en åpen anbudskonkurranse etter «Best Value Procurement metoden» (heretter BVP).**

### 1.4 Forkortelser

BH	Byggherre
TE	Totalentreprenør
PL	Prosjektleder
PLA	Prosjektleder assistent
BL	Byggeleder
PGL	Prosjekteringsgruppeleder
RK	Rælingen kommune
SHA	Sikkerhet, helse, arbeidsmiljø
HB	Hoved bedrift

## 2. Organisering

### 2.1 Organisasjonskart



### 2.2 Byggherre

Byggherre er Rælingen kommune.

### 2.3 Byggherrens administrasjon og rådgivere

### 2.4 Prosjekteier

Prosjekteier er prosjektets oppdragsgiver og har delegert myndighet fra toppledelsen og er leder av styringsgruppa.

Ansvar:

- Overordnet ansvarlig for prosjektets resultater
- Etablere nødvendig forankring
- Utarbeide prosjektets mandat
- Etablere prosjektorganisasjon; herunder utpeke styringsgruppe og prosjektleder
- Sikre at prosjektet har nødvendige ressurser
- Sikre at ansvar og myndighet er klarlagt
- Gi synlig og vedvarende støtte til prosjektleder
- Sikre at prosjektet samspiller med linjeorganisasjonen
- Sikre effektiv beslutningstaking

## 2.5 Styringsgruppe

Styringsgruppen er prosjektets besluttsende organ. Styringsgruppen følger opp prosjektets mandat og rammer i samråd med prosjekteier. Alle beslutninger som påvirker omfang, tidsplan eller kostnad skal tas opp i styringsgruppen. Styringsgruppen skal støtte prosjekteier og prosjektleder i utøvelsen av sin rolle.

### Ansvar

- Gi råd og styre prosjektet i henhold til gitte rammer/mandat
- Gi synlig og vedvarende støtte til prosjektleder
- Bidra til at prosjektet samspiller med linjeorganisasjonen
- Bistå til å fremskaffe ressurser og andre virkemidler og sørge for at dette forblir disponibelt for prosjektet jf. de planer som vedtas
- Sikre effektiv beslutningstaking, herunder også etablere forståelse for prosjektmodellen og ansvar som tilligger hvert beslutningspunkt der
- Oppfølging av resultater, herunder påse av prosjektet har nødvendig rapportering og internkontroll
- Eierskap til effektmål
- Sikre effektiv kommunikasjon både innenfor gruppen, mot prosjektet og ut mot eksterne interessenter

## 2.6 Prosjektleder

Prosjektlederen har myndighet og ansvar for å lede prosjektet og levere resultater i henhold til prosjektmandat og oppdragsbeskrivelse.

### Ansvar

- Styre prosjektet i forhold til tid, kostnad, omfang, gevinster og usikkerhet
- Planlegge og delegere oppgaver
- Motivere og involvere prosjektets deltakere og interessenter for å nå prosjektets mål
- Rapportere på status til styringsgruppen
- Foreta internkontroll og følge opp avvik
- Eierskap til resultatmål

## 2.7 Teamledere

Prosjektdeltakerne er prosjektlederens viktigste ressurs. Deltakerne skal, sammen med prosjektleder, sørge for at resultatmål blir nådd.

### Ansvar:

- Bidra i detaljplanleggingen av prosjektet
- Utføre oppgaver i henhold til prosjektplan
- Tilføre prosjektet nødvendig faglig kompetanse
- Være en link mellom prosjektet og driftsorganisasjon, dele informasjon, erfaringer, og føringer mellom prosjekt og drift.
- Bidra til et godt beslutningsgrunnlag og støtte opp under disse beslutningene
- Være en aktiv bidragsyter i prosjektet

### 2.7.1 Driftsrepresentant FDVU

Driftsrepresentanten skal koordinere eiendomsenhetsens interesser inn i prosjektet, og være bindeleddet mellom drift og prosjekt. Representanten vil fungere som teamleder for FDVU.

Det er viktig at representanten setter opp egne arbeidsgrupper internt i sin enhet/avdeling for å sikre at mest mulig erfaring kan overføres til prosjektet, og at prosjektets avklaringsbehov blir tatt tilbake til eiendomsenheten og avklart med de gjeldende ressurser, før representanten bringer dette tilbake til prosjektgruppen.

All informasjon mellom eiendomsdrift og prosjekt skal i prinsippet gå gjennom driftsrepresentanten for å sikre riktig informasjon. Ved direkte dialog mellom andre i eiendomsenheten og prosjektet skal representanten som minimum være informert.

Relevante ressurser som ligger under driftsrepresentanten er; drift, renhold, vedlikehold, adgangskontroll, strategiske føringer som er relevante. Som teamleder i prosjektgruppen skal rollen sikre at de som berøres av beslutningen får innflytelse på beslutningsprosesser og utforming.

### 2.7.2 Brukerrepresentant

Brukerrepresentanten representerer både de som skal levere og de som skal motta tjenester fra bygget etter at det er satt i drift.

Det er viktig at representanten setter opp egne arbeidsgrupper internt i sin enhet/avdeling for å sikre at mest mulig erfaring kan overføres til prosjektet. Prosjektets avklaringsbehov skal gå gjennom brukerrepresentanten til de aktuelle arbeidsgruppene, og representanten bringer dette tilbake til prosjektgruppen.

All informasjon mellom enheten og prosjekt skal i prinsippet gå gjennom brukerrepresentanten for å sikre riktig informasjon. Ved direkte dialog mellom andre i enheten og prosjektet skal representanten som minimum være informert.

Relevante ressurser som ligger under brukerrepresentanten er; ansattes representanter, brukerorganisasjoner, interesseorganisasjoner, strategiske føringer som er relevante. Som teamleder i prosjektgruppen skal rollen sikre at de som berøres av beslutningen får innflytelse på beslutningsprosesser og utforming.

### 2.7.3 Prosjekteringsgruppeleder

Prosjekteringsgruppelederen er bindeleddet mellom de prosjekterende og oppdragsgiveren og byggelederen. Prosjekteringsgruppelederen er ansvarlig for koordinering av de prosjekterende arbeider og skal sørge for at de prosjekterende forpliktelser overfor oppdragsgiver oppfylles. Spesielt påpekes ansvaret for gjennomføring av de prosjekterende interne kvalitetssikringsrutiner og kvalitetskontroll med tverrfaglig koordinering, disiplinkontroller og tverrfaglige kontroller av tegninger og beskrivelser. Oppdraget omfatter også bistand ved oppfølging i byggefasen, blant annet ved deltakelse i byggemøter, brukermøter, befaringer, mm.

#### 2.7.4 Øyeren IKT

Øyeren IKT og systemrådgiver skal sikre at det tas strategiske beslutninger innenfor IKT-området, og at etatens målsetninger løpende ivaretas. Øyeren IKT skal bidra til effektiv behandling ved at prosjektet får et nødvendig beslutningsgrunnlag.

Ansvar:

- Ta et delansvar i prosjektet typisk med ansvar for planlegging, utvelgelse, koordinering og gjennomføring av alle IKT relaterte oppgaver.
- Ha ansvar for å styre gjennomføringen av prosjektets IKT aktiviteter i det omfang som er tydeliggjort gjennom prosjektets formelle bestilling.
- Rapportere løpende til Prosjektleder.

#### 2.7.5 Lokaltverneombud

Verneombudene er arbeidstakernes representanter i verne- og miljøspørsmål, og skal ivareta arbeidstakernes interesser i saker som angår arbeidsmiljøet. Hovedverneombudet samordner verneombudenes virksomhet og skal bistå dem i arbeidsmiljøspørsmål.

Ansvar:

- Påse at HMS er ivaretatt i byggeprosjektene.
- Henter inn lokale verneombud/ andre ressurser etter behov.
- Rapporterer til prosjektleder.

### 2.8 Arbeidsgrupper

Prosjektet kan nedsette ulike arbeidsgrupper for å utføre konkrete oppgaver i henhold til prosjektplan. Arbeidsgruppen består av deltakere som har en egnet kompetanse for den dedikerte oppgaven, og ledes gjerne av en prosjektdeltaker. Arbeidsgruppen får definert sitt oppdrag av prosjektleder, og leverer resultatet tilbake til prosjektleder i henhold til avtale. Arbeidsgruppen er kun aktiv så lenge det spesifiserte oppdraget varer.

Ansvar:

- Utføre et spesifisert oppdrag gitt av prosjektleder
- Bidra i endringsprosesser og som ambassadører mot linjen
- Bidra til å kommunisere effektmål og gevinstrealiseringsaspekter

### 2.9 Referansegruppe

Referansegruppen er en samling av ressurspersoner, men har ingen formell rolle i prosjektet. Gruppen kan for eksempel bidra med relevant erfaring, faglige perspektiver, brukerperspektiver og annen kompetanse. Referansegruppens funksjon spesifiseres i hvert enkelt prosjekt.



## 2.9.1 Rådgivere – RIB, RIBr, RIV, RIE, RIAKU, VA, ITB, VVS

Rælingen kommune har engasjert Norconsult AS og ÅF Engineering AS som byggherrens rådgiver for prosjektering av nye Fjerdingby skole.

Rådgiver kan ikke påføre byggherren forpliktelser uten spesiell fullmakt til dette.

**Kommentert [LZ1]:** Integreerte tekniske bygningsinstallasjoner:  
integration of technical building installations

## 2.10 Entreprenører

Ref. tidligere beskrevet kontraktinndeling

Følgende er engasjert av Rælingen kommune til å utføre arbeidene:

## Adresseliste

## Byggherre

Funksjon	Firma	Kontaktperson	Mail
Prosjektansvarlig	Rælingen kommune	Per Hellevik Carlsson	<a href="mailto:per.hellevik.carlsson@ralingen.kommune.no">per.hellevik.carlsson@ralingen.kommune.no</a>
Kommunalsjef	Rælingen kommune	John Kristoffersen	<a href="mailto:John.kristoffersen@ralingen.kommune.no">John.kristoffersen@ralingen.kommune.no</a>
Eiendomssjef	Rælingen kommune	Terje Dalgård	<a href="mailto:terje.dalgard@ralingen.kommune.no">terje.dalgard@ralingen.kommune.no</a>
Rektor	Rælingen kommune	Inger-Jorunn Andersen	<a href="mailto:inger-jorunn.andersen@ralingen.kommune.no">inger-jorunn.andersen@ralingen.kommune.no</a>
Prosjektleder	Rælingen kommune	Nils Øyvind Bø	<a href="mailto:nils.ovvind.bo@ralingen.kommune.no">nils.ovvind.bo@ralingen.kommune.no</a>
Prosjektleder assistent	Rælingen kommune	Lin Zhou	<a href="mailto:lin.zhou@ralingen.kommune.no">lin.zhou@ralingen.kommune.no</a>
Driftsrepresentant	Rælingen kommune	Stig-Erling Hansen	<a href="mailto:stig-erling.hansen@ralingen.kommune.no">stig-erling.hansen@ralingen.kommune.no</a>
IKT	Rælingen kommune	Anders Jahr	<a href="mailto:anders.jahr@ralingen.kommune.no">anders.jahr@ralingen.kommune.no</a>
Byggeleder			
SHA / KP	Prodecon	Roger Svendsen	<a href="mailto:roger.svendsen@prodecon.no">roger.svendsen@prodecon.no</a>

## BH Rådgivere:

Funksjon	Firma	Kontaktperson	Mail
Daglig leder	Vindveggen AS	Martin Glomnes	<a href="mailto:martin@vindveggen.no">martin@vindveggen.no</a>
Arkitekt	Vindveggen AS	Harald Gründel	<a href="mailto:harald@vindveggen.no">harald@vindveggen.no</a>
Arkitekt	Vindveggen AS	Heloie Marie Jacob	<a href="mailto:heloie@vindveggen.no">heloie@vindveggen.no</a>
RARK	Vindveggen AS	Christina Mano	<a href="mailto:christina@vindveggen.no">christina@vindveggen.no</a>
LARK	Østengen & Bergo AS	Marit Reisegg Myklestad	<a href="mailto:mrm@ostengen-bergo.no">mrm@ostengen-bergo.no</a>
RIB	Norconsult AS	Torbjørn Hartvigsen	<a href="mailto:torbjorn.hartvigsen@norconsult.com">torbjorn.hartvigsen@norconsult.com</a>
RIBr	Norconsult AS	Erik Kolstad	<a href="mailto:erik.kolstad@norconsult.com">erik.kolstad@norconsult.com</a>
RIV-Vent	ÅF Engineering AS	Thomas A. Dale	<a href="mailto:thomas.dale@afconsult.com">thomas.dale@afconsult.com</a>
RIV-Vent	ÅF Engineering AS	Magne A. Johnsen	<a href="mailto:magne.andreas.johnsen@afconsult.com">magne.andreas.johnsen@afconsult.com</a>
RIV-VA	ÅF Engineering AS	Sivert Denneche	<a href="mailto:sivert.denneche@afconsult.com">sivert.denneche@afconsult.com</a>
RIE	ÅF Engineering AS	Trond Schjerven	<a href="mailto:trond.schjerven@afconsult.com">trond.schjerven@afconsult.com</a>

### 3. Administrative rutiner

#### 3.1 Korrespondanse

Korrespondanse skal påføres følgende overskrift:

- Nye Fjerdingby skole, 020030
- Hva saken gjelder

All korrespondanse skal i prinsippet sendes elektronisk, men formelle brev skal signeres og skannes før sending.

All korrespondanse skal stiles til vedkommende firma gjennom epost adresse hvis ikke annet er avtalt. All korrespondanse skal sendes med kopi til Nils Øyvind Bø, og til andre som eventuelt berøres av korrespondansens innhold.

Av hensyn til saksbehandling og arkivering bør en henvendelse fortrinnsvis omhandle kun en sak.

##### 3.1.1 Arkivering

WEB hotell iBinder er etablert for dokumentbehandling. Link til plassering på nett:

<https://www.ibinder.com/Binders/DocumentPage/FolderList.aspx?id=568020&tid=4434362>

Vedkommende tar kontakt med PL ved Nils Øyvind Bø for innlogging.

Alle dokumenter som er av betydning for løsning, fremdrift, og økonomi skal arkiveres på web hotellet.

Prosjektleder er ansvarlig for oversendelse av dokumenter til kommunens arkiv iht. egen liste på saksnummer.

Tegninger skal arkiveres etter egne retningslinjer, se kapittel om tegninger

##### 3.1.2 Rapporter

Rapporter skal inneholde overskrift med prosjektnavn og nummer, når rapporten er laget, hva rapporten inneholder, og hvem rapporten er sendt til.

Første avsnitt i rapporten skal være et resymé som beskriver problemstillingen og hvilken konklusjon/resultat som anbefales.

##### 3.1.3 Beskjeder og avklaringer

Alle beskjeder til og fra byggeplass fra byggherre, rådgivere og evt. andre skal gå via byggeleder. Dersom dette ikke unntaksvis ikke er mulig skal byggeleder informere snarest. Tilsvarende skal alle henvendelser fra entreprenør gå gjennom byggeleder. Det er kun prosjektleder og byggeleder som har myndighet til å ta bestemmelser for byggherre.

Så langt det er praktisk mulig skal beskjeder, forespørsler, og eventuelle svar behandles i møter og medtas i referat.

Beskjeder, forespørsler, bekreftelser etc. som må gis skriftlig svar skal tas med i prosjekterings og byggemøte referatene.

#### 3.2 Tegninger

*Her skal DAK-manual følges.*

## 4. Møter

Kommentert [LZ2]: Bør det endres ift. BVP?

### 4.1 Møtetyper

Følgende møtetyper gjelder for prosjektet:

Generelt:

- Prosjektoppstartmøte (faseoppstarter)
- Prosjektmøter
- Særmøter

Prosjektering:

- Brukermøter
- Prosjekteringsmøter
- Særmøter

Utførelse / gjennomføringsfase

- Oppstartmøter med entreprenør
- Oppstartmøter med brukere
- Byggherremøter
- Fremdriftsmøter
- Vernerunder
- Befaringer

Generelle møter skal avholdes i hele perioden fra anbudsåpning til prosjektet er avsluttet. Prosjekteringsmøter avholdes så lenge prosjektering pågår. Gjennomføringsmøter avholdes fra før fysiske arbeider starter til alle arbeider er avsluttet og godkjent.

Møter skal fortrinnsvis avholdes etter avtalt møteplan.

### 4.2 Møtereferater

Det skal skrives referat fra alle møter. Referatet skal angi konklusjoner vedrørende hvert punkt som behandles. Såfremt en sak ikke kan avklares i møtet, skal saken følges opp i etterfølgende møter av samme art, inntil saken er avklart og konklusjon foreligger. Det skal foreligge en konklusjon før et punkt tas ut av referatet. Rælingen kommunes maler for referat skal følges.

Alle punkt/saker skal føres opp med ansvarlig og det skal oppgis en tidsfrist.

Møtereferater skal sendes ut senest 2 arbeidsdager etter at møtet er avholdt.

Møtereferater anses som godkjent såfremt kommentarer ikke har fremkommet senest syv dager etter mottak av referat eller senest i det følgende møte av samme art, hvis neste møte er avtalt.

**4.3 Generelle møter****Prosjektmøter (skal avholdes månedlig gjennom alle faser)**

Møteintervaller	1 gang per måned, gjennom alle faser
Innkallelse	Skriftlig via elektronisk kalender, fra PL
Møtested	Ved avtale,
Deltagere	Byggherre Rælingen kommune PL BL PGL arkitekt og andre konsulenter ved behov  Entreprenør Drift og forvaltning Bruker representant Øyeren IKT Hovedverneombud
Møteleder	PL
Referent	PL
Saker til behandling	I hovedsak: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Organisasjonsspørsmål</li> <li>- Kontrakter / kontrakts fortolkninger</li> <li>- Byggeprogram / programendringer / prosjektering</li> <li>- Rapporter vedrørende prosjekterings og byggearbeider</li> <li>- Oppfølging av mål, myndighetskrav, og risikoanalyse</li> <li>- Systemvalg</li> <li>- Hovedmaterialer og materialer av representativ karakter</li> <li>- Tilleggsarbeider</li> <li>- Overordnet fremdrift</li> <li>- Kostnadsstatus / budsjett</li> <li>- Eventuelle andre overordnede saker</li> </ul>
Referat distribueres til	Deltakere
Distribueres via	Epost og iBinder

**Særmøter:**

Møteintervaller	Etter behov
Innkallelse	Iht. avtale med PL eller BL
Møtested	Avtales i hvert enkelt tilfelle
Deltagere	Avtales i hvert enkelt tilfelle
Møteleder	Møteinnkaller
Referent	Møteleder
Saker til behandling	Sak(er) som er årsak til særmøte
Referat distribueres til	Deltakere, tiltakshaver, PL, BL, evt. andre som har behov for opplysninger i referatet
Distribusjonskanal	Epost

#### 4.4 Prosjektering

##### Prosjekteringsmøter

Møteintervaller	1 gang i måneden (fast tidspunkt)
Innkallelse	PGL
Møtested	Avtales
Deltagere	PL BL PGL (arkitekter, RI)
Møteleder	PGL
Referent	PGL
Saker til behandling	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fremdrift prosjektering</li> <li>- Fremlegge, formulere og løse problemer i forbindelse med prosjekteringen</li> <li>- Diskutere og svare på henvendelser av allmenn interesse for prosjekteringen</li> <li>- Avtale videre arbeider</li> </ul>
Referat distribueres til	Deltagere + drift og forvalter representant og brukerrepresentant
Distribusjonskanal	Epost

##### Særmøter prosjektering

Møteintervaller	Etter behov
Innkallelse	Iht. avtale med PGL
Møtested	Avtales i hvert enkelt tilfelle
Deltagere	Avgjøres av innkalleren i samråd med BL
Møteleder	Møteinnkaller
Referent	Møteleder
Saker til behandling	Sak(er) som er årsak til særmøte. Referat skal inneholde hensikten med møtet og resultatet/konklusjoner
Referat distribueres til	Deltakere, PL, BL, PGL, evt. andre som har behov for opplysninger i referatet
Distribusjonskanal	Epost

#### 4.5 Utførelse / gjennomføringsfase

##### Oppstartmøter med entreprenør

Møteintervaller	Holdes med entreprenøren før arbeidet igangsettes
Innkallelse	Byggeleder
Møtested	Byggeplass
Deltagere	Entreprenør: representant, PL, PGL, og anleggsleder, og hoved underleverandører. Tiltakshaver: byggherre, BL, PL, SHA koordinator, byggherre
Møteleder	Byggeleder
Referent	Byggeleder
Saker til behandling	Presentasjon <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prosjektorganisasjon, adresselister, etc</li> <li>- Entreprenørens organisasjon</li> <li>- Byggeledelse – organisering / rutiner</li> </ul> Kontrakts grunnlag / rutiner <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kort gjennomgang kontrakts dokumenter</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entreprenørens kvalitetssikring / kontrollplaner / avvikshåndtering</li> <li>- Tiltakshavers kvalitetskontroller</li> <li>- Forretningsrutine, endringsrutiner, fakturering</li> <li>- SHA-organisering, verneansvarlige, byggeplassrutiner, møter</li> <li>- Risikoanalyse på ytre miljø</li> <li>- Rent bygg, kontrakts krav, samordning, entreprenørens plan og utstyr</li> <li>- Vareinntak, lagring, produksjonsrom</li> <li>- Krav ved støyende aktiviteter, forhold til andre tilstøtende bygg i drift</li> <li>- Opplæring / innsjekking av håndverkere på byggeplass</li> </ul> <p>Fremdrift / bemanning</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gjennomgang hovedfremdriftsplan / milepæler / kritiske punkter</li> <li>- Entreprenørens fremdriftsplanlegging</li> <li>- Planlagt bemanning / bemanningstopper</li> <li>- Arbeidstid / ferier</li> </ul> <p>Byggeplassforhold</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Brakkerigg / parkering</li> <li>- Kontorforhold</li> <li>- Transportveier i området</li> <li>- Produserende rigg, behov/plass</li> <li>- Transportveier i bygget</li> <li>- Mellomlagring på byggeplass</li> <li>- Vareleveranseplan / varemottak</li> </ul> <p>Byggeplass rutiner</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Postrutiner / tegningsdistribusjon</li> <li>- Møter <ul style="list-style-type: none"> <li>o Prosjekt møter</li> <li>o Prosjekteringsmøter</li> <li>o Byggherremøter</li> <li>o Fremdriftsmøter</li> <li>o Vernemøter</li> <li>o Informasjonsmøter</li> <li>o Befaringer</li> </ul> </li> <li>- Sikring og låsing av byggeplass / bygg</li> </ul> <p>Eventuelt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>
Referat distribueres til	Deltagere
Distribusjonskanal	Epost

**Byggemøter**

Møteintervaller	Hver 14. dag
Innkallelse	Skriftlig via elektronisk kalender, fra BL
Møtested	Byggeplass
Deltagere	BL PL Totalentreprenørs PL Totalentreprenørs PGL Arkitekter / konsulenter /rådgivere Brukerrepresentant
Møteleder	BL
Referent	BL
Saker til behandling	<p><b>Fremdrift</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fast siste punkt: Fremdriftsendringer. Er det endringer i fremdriften eller er det bestilt endringsarbeider som medfører at arbeidsoperasjoner forutsatt utført hver for seg utføres samtidig</li> <li><input type="checkbox"/> Nei</li> <li><input type="checkbox"/> Ja, følgende arbeider vil utføres samtidig og det utføres Risikoanalyse (SJA)</li> </ul> <p><b>Bemanning</b></p> <p><b>Riggforhold</b></p> <p><b>HMS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fast første punkt: HMS plan HMS plan datert ..., rev.nr ..... er gjeldende for prosjektet Faste underpunkter:</li> </ul> <p><b>Samordning iht. AML</b> Har samtlige firmaer og ansatte på byggeplassen gjennomgått opplæring iht. sist reviderte versjonen av HMS planen og undertegnet Samordningsavtale</p> <li><input type="checkbox"/> Ja</li> <li><input type="checkbox"/> Nei, opplæring og undertegning vil bli gitt den ..... for følgende firmaer/personer.</li> <p><b>Produksjonsplan</b> Det er / er ikke gjort endringer i fremdriften eller endringsarbeider som medfører at det skal utføres risikoanalyse (SJA) for følgende arbeidsoperasjoner:</p> <p><b>Ukes aktivitetsplan.</b> Neste 4-ukers plan er gjennomgått med brukerrepresentant</p> <p><b>Vernerunder</b> Vernerunder gås hver ..... og vernerundeprotokoll datert .....er arkivert</p>

	<p><b>HMS rapport fra KP/KU/HB.</b> HMS rapport fra KP/KU/HB datert .....er gjennomgått og arkivert</p> <p><b>Revisjon av HMS plan</b> Er det forhold som fremkommer i møtet som medfører at det er behov for revisjon av HMS planen?</p> <p><input type="checkbox"/> Ja, og revisjon vil være utført den ...., opplæring og undertegning av samordningsavtalen den....</p> <p><input type="checkbox"/> Nei</p> <p><b>Miljø</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Oppfølging av prosjektet miljømål</li> <li>- Risikoanalyse på ytre miljø</li> </ul> <p><b>Andres arbeider som har betydning for entreprenørens arbeider</b></p> <p><b>Tegninger / beskrivelser</b></p> <p><b>Meldinger fra entreprenør</b></p> <p><b>Bygningsmessige arbeider</b></p> <p><b>VVS arbeider</b></p> <p><b>Elektro arbeider</b></p> <p><b>Andre installasjoner</b></p> <p><b>Endringsarbeider</b> Ajourført endringslogg skal være vedlegg til byggemøtereferatet</p>
Referat distribueres til	Alle deltagere og hovedverneombud
Distribusjonskanal	Epost

**Fremdriftsmøter**

Møteintervaller	Hver uke, mellom byggemøter
Innkallelse	Totalentreprenør, alt. BL
Møtested	Byggeplass
Deltagere	Totalentreprenør Underentreprenører BL PL Bruker representant
Møteleder	Totalentreprenør, alternativt BL
Referent	Totalentreprenør
Saker til behandling	Status for fremdrift for de enkelte arbeider Fremdrift i forhold til gjeldende plan Rapportering av avvik Tiltak for korrigering av avvik Koordineringssaker
Referat distribueres til	Deltagere, PL, PGL, evt. andre som har behov for opplysningene i referatet
Distribusjonskanal	Epost



**Vernerunder**

Møteintervaller	Hver 14. dag
Innkallelse	Hoved bedrift, ved totalentreprenør
Møtested	Byggeplass
Deltagere	Hoved bedrift, ved totalentreprenør Alle entreprenørers verneombud BL Rælingen kommunes hovedverneombud
Møteleder	Hoved bedrift, ved totalentreprenør
Referent	Hoved bedrift, ved totalentreprenør

**SHA kontroller**

Møteintervaller	Etter nærmere avtaler
Innkallelse	SHA koordinator for utførelse
Møtested	Byggeplass
Deltagere	SHA koordinator for utførelse Hoved bedrift ved totalentreprenør Andre uavhengige entreprenører
Møteleder	SHA koordinator for utførelse
Referent	SHA koordinator for utførelse

**Befaringer**

Møteintervaller	Etter avtale
Innkallelse	BL / TE
Møtested	Byggeplass
Deltagere	Avgjøres av BL og TE
Møteleder	TE
Referent	BL
Saker til behandling	Kontrollbefaringer – under arbeidets utførelse Mangelbefaring – før overlevering Overtakelsesbefaring – ved overlevering til tiltakshaver – ifølge NS 8407
Referat distribueres til	PL, BL, Totalentreprenør, underentreprenører
Distribusjonskanal	Epost

**5. Rapportering****Rapportering fra PL**

Rapporteringsintervall	Månedlig, 1 uke før styringsgruppemøte
Utarbeides av	PL
Rapportinnhold	Iht. Rælingen kommunes mal for PL månedssrapport Sammendrag <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mandatstatus</li> <li>- Prosjektplanlegging og oppfølging</li> <li>- Risikostyring</li> <li>- Kommunikasjon</li> <li>- Politisk komite</li> <li>- SHA</li> <li>- Endringsbehandling</li> <li>- Avklaringer</li> </ul> Milepæler / hovedaktiviteter forrige periode  Milepæler / hovedaktiviteter neste periode  Økonomi

**Kommentert [LZ3]:** Skal endres ift. BVP?  
Ukentlige rapporter  
Direktørrapporter

	Avvik Risikovurdering Andre viktige forhold
Vedlegg til rapport	Etter behov
Rapport distribueres til	Styringsgruppe
Distribusjonskanal	Epost

**Rapportering fra BL**

Rapporteringsintervall	Hver 14. dag
Utarbeides av	BL
Rapportinnhold	Økonomi <ul style="list-style-type: none"> <li>- Status økonomi (totalentreprise), med økonomisk oversikt på allerede belastet, og forventet totalkost (totalentreprise)</li> </ul> Fremdrift <ul style="list-style-type: none"> <li>- Status fremdrift, brutt ned på hver enkelt aktivitet som viser planlagt og virkelig fremdrift</li> </ul> Kontroller <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kontroller utført siste periode med resultat, og planlagte neste periode</li> </ul> Avvik <ul style="list-style-type: none"> <li>- Avvik i siste periode, med antatt pris og begrunnelse</li> </ul> Endringer <ul style="list-style-type: none"> <li>- Endringer i siste periode, med antatt pris og begrunnelse</li> <li>- Differensiert på BH og TE initierte endringer</li> </ul> Bemanning <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bemanning på byggeplassen siste periode.</li> <li>- Differensiert på fag</li> </ul> SHA / SJA <ul style="list-style-type: none"> <li>- Status arbeid iht. byggherreforskriften</li> </ul> Ytre miljø <ul style="list-style-type: none"> <li>- Status for oppfølging av prosjektets påvirkning på drift i prosjektet, samt andre i prosjekt området (rådhus, VGS, boliger o.l.)</li> </ul> Informasjon <ul style="list-style-type: none"> <li>- Opplysninger om viktig korrespondanse eller informasjon i siste periode</li> </ul>
Vedlegg til rapport	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fakturalogg</li> <li>- Total avvik, med antatte priser og kort begrunnelse</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Total endringslogg, med antatte priser og kort begrunnelser</li> <li>- Oversikt over meldinger fra entreprenør med angivelse av status</li> <li>- Fremdriftsplan, med viste avvik fra siste periode</li> </ul>
Rapport distribueres til	Prosjektleder og styringsgruppe
Distribusjonskanal	Epost

**Rapportering fra totalentreprenør**

Rapporteringsintervall	Hver måned
Utarbeides av	TE
Rapportinnhold	<p><b>Fremdrift</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Status fremdrift iht. detaljert fremdriftsplan brutt ned på dager som viser aktiviteter, også for underentreprenører, brutt ned på naturlige delområder (fag, etasje, rom, etc.)</li> </ul> <p><b>Arbeider</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Enkel beskrivelse av utført arbeid og viktige hendelser i perioden</li> </ul> <p><b>Tegningsleveranser</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plan for utarbeiding og godkjenning av tegninger de neste 6 uker</li> </ul> <p><b>Avvik</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ved avvik i forhold til planlagt fremdrift og kvalitet skal entreprenøren foreslå korrektive tiltak, evt. redegjøre for avvik og iverksette korrektive tiltak hvis avviket ligger under totalentreprenørens ansvar</li> </ul> <p><b>Endringer</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Oversikt over mottatte og varslede endringsmeldinger i siste periode, samt uavklarte endringsmeldinger</li> <li>- Differensiert på BH og TE initierte endringer</li> </ul> <p><b>Bemanning</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Liste over egne ansatte, underentreprenører og deres bemanning som er på byggeplass</li> </ul> <p><b>SHA / SJA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Status vernearbeid og forhold til Hauger boliger som er i drift, samt status på arbeid iht. byggherreforskriften og SHA forhold i SHA plan.</li> <li>- Nøkkeltall</li> </ul> <p><b>BH avklaringer</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Beskrivelse av viktige saker som krever byggherrens avklaring</li> </ul>

	Ytre miljø - Status for oppfølging av prosjektets påvirkning på drift av skole, samt andre naboer i området barnehage, boliger, etc.  Informasjon - Opplysninger om viktig korrespondanse eller informasjon i siste periode
Vedlegg til rapport	Billedokumentasjon av pågående arbeider
Rapport distribueres til	Byggeleder
Distribusjonskanal	Epost

### Ukentlig risiko rapport (URR) fra Totalentreprenør

(iht. BVP «Prosess-krav» pkt.1.3 Risikostyringsplan)

Tilbyder vil motta mal for ukentlig risikorapport ved oppstart av konkretiseringsfasen.

Rapporteringsintervall	Hver uke (hver torsdag ettermiddag)
Utarbeides av	TE
Rapportinnhold	<b>Se malen for URR (Excel- fil)</b> - Ethvert avvik fra prosjektplanen og prosjektkostnadene; - Enhver forandring i kontrakten; - Alle risikofaktorene som medfører endringer i kontrakten; - Redegjørelse for risikofaktorene som fantes, hvor det identifiseres hva som var kilden/ opprinnelsen til risikoen og en kort beskrivelse av hvorfor risikoen ikke var redusert; - Prestasjonen til leverandøren i forhold til respons på risikofaktorene som de ikke behersker.
Vedlegg til rapport	
Rapport distribueres til	Prosjektleder, Byggeleder
Distribusjonskanal	Epost

**Viktig: Leverandør må forstå målet og behovet av å jobbe med ukentlige rapporter.**

## 6. Fremdrift

Fremdriftsplanen skal omfatte alle arbeider, og være oppdelt i de enkelte aktiviteter.

### 6.1 Generelt

Alle fremdriftsplaner skal til enhver tid være oppdatert. I fremdriftsplanen skal det avsettes tid for BH godkjenning av tegninger, innregulering av tekniske installasjoner, sluttrensjøring, mm.

### 6.2 Hoved fremdriftsplan

Prosjektleder er ansvarlig for å sette opp og oppdatere hoved fremdriftsplan for prosjektet. Dette innebærer faser og alle aktiviteter utover de som totalentreprenør er ansvarlig for.

### 6.3 Fremdriftsplan prosjekteringsfase

Totalentreprenør er ansvarlig for å sette opp en spesifisert fremdriftsplan som dekker aktiviteter i detaljprosjekteringen. Fremdriftsplan utarbeides normalt av TE's PGL i samråd med engasjerte rådgivere.

I fremdriftsplanen skal tegningsleveransen inkorporeres. Tegningsleveranseplan skal tilpasses fremdriftsplan for utførelsen, og skal vise avsatt tid til BH tid til godkjenning av produksjonstegninger.

Fremdriftsplan utarbeides i samråd med PL, og godkjent fremdriftsplan eller tegningsleveranseplan kan ikke endres uten etter samtykke fra PL.

### 6.4 Fremdriftsplan utførelsesfase

TE skal sette opp en fremdriftsplan for alle sine arbeider. Fremdriftsplanen skal være oppdelt i de enkelte aktiviteter og de enkelte bygningsavsnitt.

Fremdriftsplan utarbeides i samråd med PL, og godkjent fremdriftsplan kan ikke endres uten etter samtykke fra PL.

### 6.5 Oppdatering

PL og TE har ansvar for å oppdatere sine respektive fremdriftsplaner med hensyn til endringer, forsinkelser, forskyvninger, etc. De plikter å informere alle relevante interessenter om endringer (underentreprenører, tiltakshaver, BL, etc. Er forskyvningene vesentlige pliktes det å innhente godkjenning på disse endringene. Fremdriftsendringer skal fremlegges i form av revidert fremdriftsplan og referatføres i fremdriftsmøter.

### 6.6 Meldeplikt

Alle entreprenører har meldeplikt om forhold som kan føre til avvik i fremdrift. Forhold skal meldes til TE og BL umiddelbart etter at en er klar over det, eller burde være klar over det.

## 7. Avviksbehandling og endringsmeldinger

Formål med rutinen er å sørge for varsling og registrering av enhver form for avvik og endringer i forhold til kontraktbetingelser, arbeidsmetoder, fremdrift, økonomiske betingelser, etc., som ble undertegnet ved kontraktsinngåelse.

Det skilles mellom avvik og endringer/tillegg.

### 7.1 Avvik

Totalentreprenør og alle underleverandører, samt øvrige prosjektedeltagere har ansvar for å rapportere avvik som de blir klar over. Avvikene skal straks rapporteres skriftlig til BL. Avvikene nummereres fortløpende ettersom de registreres på iBinder for videre prosessbehandling.

#### 7.1.1 Definisjon av avvik:

Uoverensstemmelser mellom kontrakts krav, spesifikasjon, tegninger og faktiske forhold defineres som avvik. Dvs. at noe ikke stemmer med det som står i kontrakten – feil / mangler, for eksempel:

- Tegninger leveres for sent i henhold til avtalt leveringsplan
- Mål på tegninger stemmer ikke

- Materialspesifikasjoner stemmer ikke med anbudsgrunnlaget
- Støpe sår, riss, for liten overdekning på armering, etc.
- Stikningsfeil
- Feil leveranse internt og eksternt
- Etc.

#### 7.1.2 Registrering og behandling av avvik

Alle avvik meddeles tiltakshaver gjennom BL. Alle avvik skal registreres på avviksskjema og iBinder for prosessbehandling. Avvikene skal registreres fortløpende. Følgende skal registreres på hver avvik:

- Nummer (fortløpende serie, og eget nr. for hver avvik)
- Dato
- Navn
- Hva avviket går ut på
- Beskrivelse av årsak til avvik
- Beskrivelse av konsekvens for:
  - o Løsning (Praktisk og teknisk)
  - o Økonomi
  - o Fremdrift
- Forslag til videre behandling / tiltak
- Tidsfrist for avklaring
- Kommentarer
- Ansvarlig
- Evt. endringsmelding
- Felt for godkjenning av BH

Avvik er ikke ferdig behandlet før det foreligger en skriftlig godkjenning fra BL/PL. Ved uenighet om konsekvenser / godkjenninger skal dette anføres under <kommentarer> i avviket.

Avvik som godkjennes som varig avvik, skal behandles videre som en endring slik at «som bygget» dokumentasjon tilsvarer virkeligheten.

## 7.2 Endringer / tillegg

Endringsmeldinger utstedes når RK ønsker utført en endring på kontraktsfestet avtale, eventuelt etter forslag fra rådgivere eller etter et godkjent krav fra TE.

#### 7.2.1 Definisjon av endringer/ tillegg:

Endring på kontraktsfestet avtale mellom TE og BH, eventuelt tilleggs bestillinger fra BH.

Eksempel på endringer:

- Varig avvik på kontraktsfestede leveranser
- Mangel i kontrakt
- Tilleggs bestillinger
- Endring av kontraktsfestet fremdrift
- Etc.

#### 7.2.2 Registrering og behandling av endringer

TE utarbeider endringsanmodning dersom det skjer endringer i forhold til kontrakt, det kan være på bakgrunn av forespørsel fra BH eller på eget initiativ. Alle endringer skal registreres

av BL. Alle endringer skal registreres på endringsskjema og iBinder for prosessbehandling. Endringer skal registreres fortløpende. Følgende skal registreres på hver endring:

- Nummer (fortløpende serie, og eget nr. for hver endring)
- Navn
- Hva avviket går ut på
- Beskrivelse av årsak til avvik
- Beskrivelse av konsekvens for:
  - o Løsning (Praktisk og teknisk)
  - o Økonomi
  - o Fremdrift
- Forslag til videre behandling / tiltak
- Tidsfrist for avklaring
- Kommentarer
- Felt for godkjenning av BH

Endringsmelding skal utstedes selv om det ikke har noen påvirkning på økonomi eller fremdrift, altså bare en endring i leveranse.

Endringsmelding skal likeledes følge utsendelse av nye tegninger som ikke er inkludert i kontrakts grunnlaget.

Endringsmelding registreres av BL og oversendes til TE for pristilbud. BH vil så akseptere / ikke akseptere ved BL/PL /BH, i henhold til fullmakter. Endringsmeldingen skal ha vedlagt beskrivelse som angir endringen, eventuelt også tegninger. Ingen tilleggsarbeider skal igangsettes før det foreligger en skriftlig bestilling.

I TE sin beskrivelse skal det fremgå hvilken av TE sin fagansvarlig prosjekterende rådgiver som har godkjent løsningen.

Pristilbud fra TE skal spesifisere mengder / poster som utgår av kontrakten, og mengder / poster som inngår i endringen. Dokumentasjon for tilbudsprisen, evt. som tilbud fra underentreprenører skal vedlegges tilbudet.

Alle pristilbud for arbeider og leveranser skal være komplette inkl. alle kostnader for BH forbundet med tilbudet, eksempelvis skal TE påslag være med i tilbudet.

Pristilbud som ikke er basert på kontraktens enhetspriser skal være basert på kontraktens prisnivå.

Godkjente endringer skal innarbeides i prosjektmaterialet, eksempelvis «Som bygget» tegninger, FDV dokumentasjon, etc.

## 8. Økonomi

### 8.1 Kostnadsstyring

#### 8.1.1 Endring av kontrakts forutsetninger

TE utarbeider endringsanmodning dersom det skjer endringer i forhold til kontrakt. Årsak til endring skal påføres endringsanmodningen.

Tiltakshavers rutine for endringshåndtering skal legges til grunn.

## 8.2 Faktureringsrutiner

### 8.2.1 Faktureringsadresse / fakturaoppsett

Fakturaer administreres av prosjektleder etter følgende prinsipp:

- Eksterne fakturaer skal sendes direkte til [postmottak@ralingen.kommune.no](mailto:postmottak@ralingen.kommune.no), alternativt Rælingen kommune, pb. 100, 2025 Fjerdingby (merkes: fakturamottak)
- Fakturaer skal påføres:
  - o Prosjektnummer 020030
  - o Nye Fjerdingby skole
  - o Faktura kan og sendes elektronisk, entreprenør får dette oversendt ifra BH.

Faktureringstyper er:

- Akonto / avdragsfakturaer
- Tilleggsarbeider med kopi av rekvisisjon eller skriftlig bestilling, timelister, materialister
- Notaer for regulerbare masser m/godkjent masseoppstilling

Avdragsnotaene for kontraktsarbeider skal ikke sendes oftere enn 1 gang per måned. TE utarbeider faktureringsplan iht. prosjektets fremdrift. Avdragsnota skal følge faktureringsplanen og settes opp med totalt opparbeidet verdi pr. avdragsnotaens dato og fradrag for tidligere fakturert og innestående.

Alle slutfakturaer skal tydelig merkes, f.eks. ved slutfaktura kontraktsarbeider.

Separat faktura for tilleggsarbeider skal som bilag ha rekvisisjon eller bestillingsbrev

Oppdrag som er timehonorert skal vedlegges timelister og spesifisering av hvilke arbeider som er utført i perioden.

Fakturaer med mangelfulle opplysninger eller som ikke er i samsvar med avtale, vil bli returnert.

### 8.2.2 Fakturabehandling

Det er 28 dagers betalingsfrist på alle fakturaer fra oppdragsgiver mottar korrekt faktura.

BL skal kontrollere faktura, PL konterer og attesterer, og PA anviser

## 8.3 Forsikringer

Følgende skal foreligge / dokumenteres, se og konkurransegrunnlag.

- a. Ansvarsforsikring for de prosjekterende iht. NS 3403 pkt. 13
- b. Ansvarsforsikring for entreprenør iht. NS 8407 pkt. 8.2
- c. Forsikring for totalentreprenør som holder kontraktsarbeider forsikret iht. NS 8407 pkt. 8.1
- d. Eventuelle prosjektforsikringer for bygge- og anleggsarbeider

Hvert medlem i prosjekteringsgruppen skal ha ansvarsforsikring iht. kontrakt, samt ha forsikret sitt arkiv for dette prosjekt slik at tiltakshaver til enhver tid vil være skadesløs ved skal skade på tegninger og prosjektdokumenter



## 9. Kvalitetssikring og intern kontroll

Formål med kvalitetssikring og intern kontroll er å sørge for kontroll og dokumentasjon at de arbeider som til enhver tid pågår er i henhold til kontrakt. KS lister skal sendes in løpende etter at arbeid er utført og kontrollert.

### 9.1 Kvalitetsplan

Entreprenøren skal, før arbeidene på anleggsplassen starter, utarbeide en kvalitetsplan for kontrakten i samsvar med ISO 9000:2000, men kan referere til sitt standard kvalitetssystem i den utstrekning dette er relevant. Kvalitetsplanen skal i detalj beskrive alle de aktiviteter, instruksjer, kravspesifikasjoner, inspeksjoner, revisjoner m.v. som entreprenøren vil iverksette for å sikre at arbeidet blir utført og levert i henhold til kontrakten.

Kvalitetsplanen skal minimum inneholde følgende informasjon:

- Organisasjonsplan for prosjektet
- Aktiviteter, eller grupper av aktiviteter, som er nødvendige for å fylle kravene i kontrakten.
- Referanse til de kontraktmessige eller andre krav som skal legges til grunn for aktiviteten.
- Beskrive grensesnitt i forhold til andre fag
- Referanse til de prosedyrer, eventuelt regler eller retningslinjer som vil bli fulgt ved gjennomføring av aktiviteten, også inkludert avviksbehandling.
- Referanse til dokumentasjon som kan legges til grunn for å kontrollere at aktiviteten er gjennomført i samsvar med krav og prosedyrer.
- Når aktiviteten planlegges utført.
- Hvem som er ansvarlig for kontrollen.

Entreprenørens kvalitetsplan skal holdes løpende oppdatert og komplett. Enhver oppdatering/revisjon av kvalitetsplanen skal oversendes byggherren. Ingen aktivitet skal startes før den er dekket av hensiktsmessige skriftlige prosedyrer, planer eller annen relevant informasjon.

### 9.2 Kvalitetskontroll

Kvalitetskontroll skal i hovedsak være basert på dokumentert egenkontroll. For detaljprosjekteringen omfatter denne egenkontroll også tverrfaglige kontroller.

Byggherre forbeholder seg retten til å få utført en uavhengig 3-parts kontroll av alle arbeider. Byggherre vil da med egne ressurser kunne føre kontroll med blant annet:

- At kontrakter hvor RK er part overholdes
- Fremdrift i forhold til kontraktsfestet tidsplan
- At det foreligger tilstrekkelig produksjonsunderlag og tillatelser
- Kvalitet av utførte arbeider
- Gjennomføring av kvalitetssikring og kvalitetskontroll
- SHA, blant annet fallsikring og stillas
- Kort vurdering av arbeidets beskaffenhet, eksempelvis elektroarbeider vurderes av lokalt el-tilsyn, etc.
- Bruk av kvalifisert arbeidskraft, og at krav til lønns- og arbeidsvilkår er oppfylt

## 10. Avslutningsfasen

### 10.1 Overtagelse

#### 10.1.1 Ferdigmelding, ferdigbefaring.

Når entreprenøren anser seg som ferdig med sine arbeider, skal han sende ferdigmelding, egenmelding og protokoll fra egenbefaring til byggeleder. Skal avholdes i god tid før overtakelse.

#### 10.1.2 Overtagelsesbefaring og delovertakelser

I overtagelsesbefaringen deltar PL, BL, TE, rådgivere, brukerrepresentant, representant fra drift og forvaltning, og hovedverneombud. BL skal lede og referere befaring.

Overtagelsesbefaringen skal omfatte alle arbeider som omfattes av kontrakten med TE. Tekniske installasjoner, så som VVS anlegg, EL-anlegg, heis, mv. skal være igangkjørt og testet før overtagelsesbefaring avholdes. Uttestingen skal være dokumentert ved igangkjøringsprotokoller, innreguleringsprotokoller og øvrige måle protokoller.

I mangellisten skal det angis:

- Hva befaringen omfatter
- Deltagere ved befaringen
- Hvilke feil/mangler som ble registrert
- Såfremt det er dissens mellom TE og tiltakshavers oppfattelse av mangelen skal dette angis i referatet.
- Frist for utbedring av mangler det er enighet om
- Tidspunkt for kontrollbefaring

Referat distribueres til deltakerne i befaringen. BH skal alltid ha tilsendt referat. Referat skal utsendes senest to dager etter befaringen.

#### 10.1.3 Overtakelsesforretning

Mangel fra ferdigbefaringen danner grunnlaget for overtagelsesforretningen.

Før overtakelse skal det foreligg:

- Dokumentasjon på TE's gjennomførte egenkontroll av arbeidene
- Igangsettingsprotokoller, innreguleringsprotokoller og øvrige måle protokoller
- Brukstillatelse fra tilsynsmyndighetene
- Godkjennelse av VA-anlegg fra vann og avløps myndighetene
- FDV materiale. FDV materialet skal være godkjent av tiltakshaver
- Brannvern dokumentasjon
- Opplæring av brukere skal være gjennomført

Ved overtakelse skal BL sette opp en overtagelsesprotokoll. Overtagelses protokollen skal settes opp iht. NS 3434: Overtagelse av bygg og anlegg – Prosedyrer.

Protokollen skal utarbeides i to eksemplarer. Begge eksemplarene underskrives av TE og RK representant. Partene beholder 1 eksemplar hver.